



TITLE:

表紙・投稿規定・プレプリント・
編集後記・目次・裏表紙ほか

AUTHOR(S):

CITATION:

表紙・投稿規定・プレプリント・編集後記・目次・裏表紙ほか. 物性
研究 1973, 21(1): 78-86

ISSUE DATE:

1973-10-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/88670>

RIGHT:

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
昭和48年10月20日発行(毎月1回20日発行)
物 性 研 究 第21巻 第1号

vol. 21 no. 1

物性研究

1973 / 10

1. 本誌は、物性物理の研究を共同で促進するため、研究者がその研究意見を自由に発表し討論しあい、また、研究に関連した情報を速やかに交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見、プレプリント案内、ニュースなどです。
2. 本誌に掲載される論文については、原則として審査は行いません。但し、編集者が本誌に掲載することを著しく不適当と認めたものについては、改訂を求め、また掲載はを拒絶することがあります。
3. 本誌の掲載論文を他の学術雑誌に引用するときは、著者の承諾を得た上で private communication 扱いにして下さい。

投稿規定

1. 雑誌のページ数を節約するために原稿は極力簡潔にお書き下さい。
2. 原稿は400字詰原稿用紙を使用して下さい。
3. 数式、記号の書き方はProgress, Journalの投稿規定に準じ、ミスプリントが生じないように適当な処置をとって下さい。上ツキ、下ツキは特に紛わしいもののみを指定して下さい。英字の大、花文字、ギリシャの指定を忘れないように、oとaと0(ゼロ)、uとnとr、cとe、l(エル)と1(イチ)、xと×(カケル)、uとv等が一番間違いやすい。
4. 数式は3行にわたって大きく書いて下さい。
5. 1行以内におさまらない可能性のある長い数式等は必ず改行の際の切れ目を赤で指定して下さい。
6. 図の縮尺、拡大は致しません。1頁以内に入らない図は原則として著者に返送し、書き改めていただきます。
7. 投稿後の原稿の訂正はできるだけさけるようにして下さい。
8. 別刷は原則として作りません。どうしても別刷が入用な場合は、投稿の際に所要部数を50部単位で申込んで下さい。別刷代は下記方式により、現金で納入していただきます。

(郵券による受付はいたしません。)

p : 物研出来上り頁数

x : 別刷所要部数

a : 別刷1頁の代金 3円

b : 製本代(別刷1部につき) 30円

別刷代 = (ap + b) x + 送料

別刷代金は別刷を受けてから、1ヶ月以内に納めて下さい。それより遅れた場合には遅滞追徴金を請求されることがありますから、御注意下さい。

9. 原稿締切日は毎月20日で原則として次月発行誌に掲載されます。

1. 本誌は、物性物理の研究を共同で促進するため、研究者がその研究意見を自由に発表し討論しあい、また、研究に関連した情報を速やかに交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見、プレプリント案内、ニュースなどです。
2. 本誌に掲載される論文については、原則として審査は行いません。但し、編集者が本誌に掲載することを著しく不適当と認めたものについては、改訂を求め、また掲載はを拒絶することがあります。
3. 本誌の掲載論文を他の学術雑誌に引用するときは、著者の承諾を得た上で private communication 扱いにして下さい。

投稿規定

1. 雑誌のページ数を節約するために原稿は極力簡潔にお書き下さい。
2. 原稿は400字詰原稿用紙を使用して下さい。
3. 数式、記号の書き方はProgress, Journalの投稿規定に準じ、ミスプリントが生じないように適当な処置をとって下さい。上ツキ、下ツキは特に紛わしいもののみを指定して下さい。英字の大、花文字、ギリシャの指定を忘れないように、oとaと0(ゼロ)、uとnとr、cとe、l(エル)と1(イチ)、xと×(カケル)、uとv等が一番間違いやすい。
4. 数式は3行にわたって大きく書いて下さい。
5. 1行以内におさまらない可能性のある長い数式等は必ず改行の際の切れ目を赤で指定して下さい。
6. 図の縮尺、拡大は致しません。1頁以内に入らない図は原則として著者に返送し、書き改めていただきます。
7. 投稿後の原稿の訂正はできるだけさけるようにして下さい。
8. 別刷は原則として作りません。どうしても別刷が入用な場合は、投稿の際に所要部数を50部単位で申込んで下さい。別刷代は下記方式により、現金で納入していただきます。

(郵券による受付はいたしません。)

p : 物研出来上り頁数

x : 別刷所要部数

a : 別刷1頁の代金 3円

b : 製本代(別刷1部につき) 30円

別刷代 = (ap + b) x + 送料

別刷代金は別刷を受けてから、1ヶ月以内に納めて下さい。それより遅れた場合には遅滞追徴金を請求されることがありますから、御注意下さい。

9. 原稿締切日は毎月20日で原則として次月発行誌に掲載されます。

プレプリント案内

〔東北大・工・応物 桂研究室〕

L. K. Runnels and B. C. Freasier

High Temperature Analyticity of the Widom-Rowlinson
Model with Finite Repulsion

M. Takahashi

Low Temperature Specific Heat of Spin- $\frac{1}{2}$ Anisotropic
Heisenberg Ring

S. Miyajima and K. Yonezawa

Phase Transition in an Assemble of Ferromagnetic Clusters

T. Oguchi, I. Ono and T. Ishikawa

Theory of a Random Heisenberg Model by the Coherent
Potential Approximation

D. D. Betts and J. R. Lothian

Comparison of the Critical Properties of the $S = \frac{1}{2}$
XY Model and Liquid Helium near the Lambda Transition

K. Sawada and T. Osawa

Critical Properties of Ising Models Containing Dilute
Impurities II

M. Tachiki and S. Maekawa

Effect of Magnetic Field on Sound Propagation near
Magnetic Phase Transition Temperatures

T. Morita

Orderings of the One-Dimensional Ising Systems with
an Arbitrary Interaction of Finite Range

S. Takeno and M. Mabuchi

A Theory of Frenkel Excitons Using a Two-Level-Atoms
Model

H. B. Tarko and M. E. Fisher

Critical Scattering in a Field and below T_c

M. Suzuki

Master Equation Approach to Dynamical Critical Phenomena
Using Wildon's ϵ -Expansion

- 〔東大・理 久保研究室〕
- (121) 20. R. Pirc and B.G. Dick
Exact Isolated and Isothermal Susceptibilities
for an Interacting Dipole-Lattice System
 - (122) 20. Hiroyuki SHIBA
On the de Haas-van Alphen Effect in Dilute Copper
Alloys Containing Transition-Metal Impurities
 - (123) 23. P. SZEPEFALUSY and I. KONDOR
On the Dynamics of Continuous Phase Transitions
 - (124) 24. P. Szephalusy and I Kondor
Dynamic Spherical Model Below T_c
 - (125) 24. Akio Kotani
Commensurate-Incommensurate Transition of the
Spin Density Wave in Chromium Alloys
 - (126) 30. H. Fukuyama and J.W. McClure
Generalized Landau-Peierls Formula for Orbital
Magnetism of Many-Body Systems: Effects of
Spin Fluctuations
 - (127) 30. Hidetoshi Fukuyama, Robert A. Bari and Hans C. Fogedby
Tightly Bound Electrons in a Uniform Electric Field
 - (128) 30. Hiromichi Ebisawa and Kazumi Maki
Propagation of Zero Sound in Anisotropic
Superfluid State of ^3He
 - (129) 30. S.M.Shapiro, J.D.Axe, and G.Shirane
Some Further Observations of Soft Phonon
Line Shapes in KMnF_3
 - (130) 30. Y.Endoh and G.Shirane and Y.Ishikawa and K.Tajima
Spin-Wave Scattering from a $\gamma\text{-Fe}_{50}\text{Mn}_{50}$ Alloy
 - (131) 30. G. Shirane, J.D. Axe and S.M. Shapiro
Electron-Phonon Interaction in Superconducting Nb
 - (132) 30. J.D. Axe and G. Shirane
Neutron Scattering Studies of Structural Phase
Transformations

- (133) 3. S. Alexander, A. Baram, and Z. Luz
Correlated Solid Like Jumps and Resonance Line
Shapes in Liquids
- (134) 7. W. Sasaki, S. Ikehata, and S. Kobayashi
 ^{29}Si NMR in Heavily Doped Silicon
- (135) 13. C. Domb
From Self-Avoiding Walks to Real Polymer Chains
- (136) 13. F.T. Hioe and C. Domb
Group Theory, Markov Chains and Excluded Volume
Effect in Polymers
- (137) 13. Gerd Keiser and F.Y.Wu
Correlation Energy of an Electron Gas in the
Quantum Strong-Field Limit
- (138) 13. F.Y.Eu
Phase Diagram of a Decorated Ising System
- (139) 13. F.Y.Wu
Modified KDP Model on a Kagome Lattice
- (140) 13. D.J.Wallace
Critical Behavior of Anisotropic of Cubic Systems
- (141) 22. Toshiaki KAKITANI
Theoretical Study of Optical Absorption Curves
of Molecules. III — Force constant and bond-
bond interaction in conjugated molecules —
- (142) 22. Masuo Suzuki
Master Equation Approach to Dynamic Critical
Phenomena using Wilson's ϵ -Expansion
- (143) 22. Hazime Mori, Hirokazu Fujisaka and Hideto Shigematsu
A New Expansion of the Master Equation
- (144) 28. V.R. Pandharipande and Naoki Itoh
Effective Mass of ^3He in Liquid ^4He
- (145) 28. Yoshio Tamura and Yasushi Wada
Magnetic Structures in Type-II Superconductors
with Impurities

- (146) 28. B.G. Dick and R. Pirc
Approximate Methods in Linear Response Theory
Compared with an Exactly Soluble Case
- (147) 28. D. Paquette, A. King and V. Jaccarino
Field Dependence of the F^{19} and Mn^{55} Nuclear
Spin-Lattice Relaxation in Antiferromagnetic MnF_2
- (148) 28. Kyoza TAKEYAMA and Kazuo KITAHARA
Non-Equilibrium Thermodynamics of Domain- and
Filament-Formation in Solids with Negative
Differential Resistance
- (149) 28. Akio Kotani and Yutaka Toyozawa
Optical Spectra of Core Electrons in Metals
with an Incomplete Shell
- (150) 3. SHIGEJI FUJITA
Exact Closed Evolution Equation for One-Body
Distribution Function Describing an Imperfect Gas
- (151) 10. F. Keffer and H. Chow
Dynamics of the Antiferromagnetic Spin-Flop Transition
- (152) 11. J. Skalyo, Jr., Y. Endoh, and G. Shirane
Inelastic Neutron Scattering from Solid Krypton
- (153) 11. G. Shirane, J. Als-Nielsen
Formfactor in Fe at Small Wavevectors by
Magnetic Inelastic Scattering of Neutrons
- (154) 11. J.D. Axe, S.M. Shapiro, and G. Shirane
Neutron Scattering Studies of Soft Mode Dynamics

〔広大 西川研究室〕

Kazushige Machida

Effects of Singlet Ground State on a Superconductor

Yukiharu Ohsawa and Tosiya Taniuti

Envelope Shock Waves in Interactions of Plasma Waves of
Random Phase

C. E. Max

Parametric Instability of a Relativistically Strong
Electromagnetic Wave of Circular Polarization

Kazuhiro Nozaki and Tosiya Taniuti

Propagation of Drift Waves of Small but Finite Amplitude

E. J. Valeo and C. R. Oberman

A Model of Parametric Excitation by an Imperfect Pump

M. A. Mostrom, D. R. Nicholson and A. N. Kaufman

Nonlinear Attenuation of an Electromagnetic Beam by
Side- and Back-Scattering in an Inhomogeneous Plasma

A. N. Kaufman and B. I. Cohen

Nonlinear Interaction of Electromagnetic Waves in a Plasma
Density Gradient

K. Hirano

The Study of the Pre-Ionization of the Fast Toroidal Pinch

A. Y. Wong and G. Schmidt

Physical Interpretation of the Oscillatory Two-Stream Instability

Yasuo Suzuki

An Approach to MHD Equilibrium of Various Plasma Cross Sections

R. W. Means, F. V. Coroniti, A. Y. Wong and R. B. White

Turbulence in Electrostatic Ion Acoustic Shocks

R. L. Stenzel and B. H. Ripin

Growth and Saturation of the Absolute Electron Cyclotron
Drift Instability

F. V. Coroniti, C. F. Kennel, and R. M. Thorne

Stably Trapped Proton Fluxes in the Jovian Magnetosphere

F. V. Coroniti

Energetic Electrons in Jupiter's Magnetosphere

F. V. Coroniti

The Ring Current and Magnetic Storms

ニュース

〔北海道大学〕

藤田重次氏 (State University of New York) は8月上旬北大に来られ, 理学部物性理論研究室において Resent Study on Statistical Mechanics と題して講演された。

〔東京大学〕

石井 力氏 (東大本郷) 8月22日 1年間の予定でカナダへ渡航

連絡先 : C/O Prof. A. Griffin ; Dept. of Phys. Univ. of
Toronto, Toronto 5, Ontario, Canada.

Prof. A. J. Legget : 7月9日 東大客員教授として来日, 半半年位の予定で
(Univ. of Sussex U. K.) 本郷, 和田 (靖) 研に滞在

〔早稲田大学〕

早稲田大学理工学部 斎藤信彦教授は9月初旬 約1年間の海外出張を終え, 米国より帰国されました。

〔名古屋大学〕

物 性 談 話 会 9月25日

Application of H V. E. M. to inorganic materials.

Prof. G. Thomas

Univ. of Cal. Berkley

基研研究会“分子進化の理論”開催のお知らせ

来る11月19日～22日の4日間基研において標記短期研究会を開きます。御関心をおもちの方は御出席下さい。なお研究会の趣旨は下記の通りです。

世話人

寺 本 英

松 田 博 嗣

記

趣 旨：近時生体高分子の一次構造の解析が進むにつれ、生物の進化をその保有する分子の進化として捉える道が開けてきた。分子のレベルで生物進化を眺めた場合、どのような法則が成立つかについて、例えば木村資生氏らは分子進化の中立説を提唱して種々の論議を呼んでいる。分子進化に関連して蓄積されつつある数多くの情報をどのように解析し、どのように理論づけることが可能であろうか。現在までのところ、このような研究は主として集団遺伝学者の手によって進められてきたが、この分野は生物物理学、統計力学、理論生態学など広汎な分野の境界領域として眺めることが出来よう。

本研究会においては種々の立場から上記問題についての意見を行ない、今後の方向を見定める上の一助としたい。

京都大学理学部物理学第一教室物性理論助手公募

下記により助手を公募いたします。希望者の応募をお願いいたします。

1. 公募人員 助手 1 名
2. 所属部門 松原研究室
3. 専門分野 物理理論 (固体論および統計力学)
4. 着任時期 決定後なるべく早い時期
5. 応募資格 意欲のある研究者で松原教授と協同研究のできる人
6. 提出書類 履歴書, 論文リスト, 主要論文別刷, 赴任後の抱負,
推せん状 (もしあれば)

7. 公募〆切 1974 年 1 月 15 日

8. 書類送り先

606 京都市左京区北白川追分町
京都大学理学部物理学第一教室

主任 恒 藤 敏 彦

9. 問い合わせ先

京都大学理学部物理学第一教室

松 原 武 生

編 集 後 記

天高く馬肥ゆる候，学会シーズンともなり 諸者諸氏は，益々御多忙かと思ひます。
創刊10周年記念として総目録が特集されましたが，索引をたどってゆくだけで，現代
物性論の流れを汲み取ることができるようです。小冊子の「物性研究」だけに，学問と
しての物性論の反映のされ方に興味深いものがあります。

さて今後とも本誌の運営は諸者諸兄の肩にかかっており，多くの投稿を希望する次第
です。本誌は「物性（理論）研究」ではなく「物性（理論+実験+随筆 etc.）研究」で
あり，とりわけ実験家・非(?)物性研究家の方々からの投稿を期待しています。

(K. K)

なお小生，7月号から本誌校正と編集委員を引受けております。

物 性 研 究

第 21 卷 第 1 号
1973年10月20日発行

発行人	川 崎 恭 治 京都市左京区北白川追分町 京 都 大 学 湯 川 記 念 館 内
印刷所	昭和堂印刷所 京都市上京区上長者町通室町西入 TEL (441)1659(431)4589
発行所	物性研究刊行会 京都市左京区北白川追分町 京 都 大 学 湯 川 記 念 館 内

編 集 後 記

天高く馬肥ゆる候，学会シーズンともなり 諸者諸氏は，益々御多忙かと思ひます。
創刊10周年記念として総目録が特集されましたが，索引をたどってゆくだけで，現代
物性論の流れを汲み取ることができるようです。小冊子の「物性研究」だけに，学問と
しての物性論の反映のされ方に興味深いものがあります。

さて今後とも本誌の運営は諸者諸兄の肩にかかっており，多くの投稿を希望する次第
です。本誌は「物性（理論）研究」ではなく「物性（理論+実験+随筆 etc.）研究」で
あり，とりわけ実験家・非(?)物性研究家の方々からの投稿を期待しています。

(K. K)

なお小生，7月号から本誌校正と編集委員を引受けております。

物 性 研 究

第 21 卷 第 1 号
1973年10月20日発行

発行人	川 崎 恭 治 京都市左京区北白川追分町 京 都 大 学 湯 川 記 念 館 内
印刷所	昭和堂印刷所 京都市上京区上長者町通室町西入 TEL (441)1659(431)4589
発行所	物性研究刊行会 京都市左京区北白川追分町 京 都 大 学 湯 川 記 念 館 内

購読規定

個人購読

1. 会費 当会の会費は前納制をとっています。したがって、3月末までになるだけ1年間分会費を御支払い下さい。
なお新規購読の場合は下記の会費以外に入会金として、1,000円お支払い下さい。

1年間の会費

1 st volume	1,680円
2 nd volume	1,680円
計	3,360円

(1年分まとめてお支払いが困難の向きは1 volume 分ずつでも結構です。)

2. 支払いの際の注意：なるべく振替用紙を御利用の上御納入下さい。
なお通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。
3. 雑誌購読者以外の代理人が購読料を送金される場合、必ず購読者本人の名前を明記して下さい。
4. 誌代の支払遅滞の場合：当会の原則としては、正当な理由なく、2 Vols. 以上の誌代を滞納されは場合には、送本を停止することになっていきますので御留意下さい。
5. 一括送本を受ける場合：個人購読中に大学等で一括配布を受ける様になった場合は、必ず「個人購読中止、一括配布希望」の通知をして下さい。逆の場合も同様です。
6. 送本先変更の場合：住所、勤務先の変更等送本先が変わった場合は、必ず送本先変更届を提出して下さい。

学校、研究所等機関購読

1. 会費：学校・研究所等での購読及び個人であっても公費払いのときは機関会員とみなし、代金は、1 Vol. 3,120円、1冊520円です。この場合、入会金は不要です。学校、研究所の会費の支払いは後払いでも結構です。しかし購読申込みをされる時に支払いに必要な請求見積、納品書各何通必要なのかをお知らせ下さい。
なお、当会の請求書類では支払いができない様でしたら、貴校、貴研究機関の請求書類を送付して下さい。
2. 送本中止の場合の連絡：発行途上ある volume の購読途中中止は認められません。購読中止される場合には、1ヶ月前ぐらいに中止時期を明記して「購読中止届」を送付して下さい。

物 性 研 究 21-1 (10月号) 目 次

○物質に働く電磁力と電磁エネルギーの正しい理解について……飯田修一… 1

○Exact Eigenstates of the Pairing-Force-Hamiltonian. I Fermion
System ……下瀬育郎・秋吉康光… 54

○Exact Eigenstates of the Pairing-Force-Hamiltonian. II Boson
System ……下瀬育郎・秋吉康光… 60

○イオンの3d 遷移金属化合物における10Dqと格子エネルギー……持田 潔… 65

○プレプリント案内…… 78

○ニュース…… 83

○掲示板 …… 84

○編集後記…… 86

○基研研究会「固体内のフォノンおよび電子の表面状態の理論」報告…… F 1

物 性 研 究 21-1 (10月号) 目 次

○物質に働く電磁力と電磁エネルギーの正しい理解について……飯田修一… 1

○Exact Eigenstates of the Pairing-Force-Hamiltonian. I Fermion
System ……下瀬育郎・秋吉康光… 54

○Exact Eigenstates of the Pairing-Force-Hamiltonian. II Boson
System ……下瀬育郎・秋吉康光… 60

○イオンの3d 遷移金属化合物における10Dqと格子エネルギー……持田 潔… 65

○プレプリント案内…… 78

○ニュース…… 83

○掲示板 …… 84

○編集後記…… 86

○基研研究会「固体内のフォノンおよび電子の表面状態の理論」報告…… F 1